LA RÉDUCTION DE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE. L'ÉTUDE DES USAGES « ÉNERGÉTIQUES ». LE CAS DE L'HABITAT D'INSERTION.

PREMIER COMPTE-RENDU DES ENQUÊTES

Sous la direction de Marie-Haude Caraës

Cité du design
Juillet 2010









SOMMAIRE

SECTION 1 : ANALYSE DES OBSERVATIONS

PARTIE 1 – SE CHAUFFER : QUELLES PRATIQUES ? QUELS USAGES ? QUELLES CONSEQUENCES ?

A - CHAUFFAGE – INTERFACES

1. Pratiques convergentes et tendances

Sur les 27 foyers observés : 24 sont équipés d'un chauffage central gaz, dont 2 foyers ont un chauffage collectif et seulement 3 un chauffage électrique.

Manipulation des interfaces de chauffage

Il faut en premier lieu, signaler une grande incompréhension générale des équipements et de leur fonctionnement qui amènent à des pratiques extrêmement variées malgré la récurrence des équipements d'un foyer à l'autre. Chose encore plus incompréhensible, les personnes interrogées justifient leur comportement par des conseils prodigués par les professionnels qui viennent assurer la réparation ou la maintenance à domicile. Il semblerait que face au mystère de la chaudière, les gens soient très attentifs à faire comme on leur a indiqué sans se poser de questions sur l'adéquation avec leur manière d'habiter : ne jamais baisser les radiateurs en dessous de 3, laisser le radiateur de la salle de bain toujours allumé, *etc.*

Sur les conseils du chauffagiste ou du conseiller Pact Loire :

- Madame Merbah dort dans son salon, la fenêtre ouverte en laissant le thermostat sur 3.
- Madame Gerenton suit les conseils « laisser à 15°C, c'est ce qu'il m'a dit ».
- Madame Habou laisse toujours la chaudière allumée en accord avec ce que lui a suggéré le technicien.
- Monsieur Bedoui agit sur les conseils du réparateur qui lui a indiqué « 4, c'est bien et de temps en temps, tu baisses ». Lors de la visite des enquêteurs, Monsieur Bedoui pense être chauffé à 19°C alors que les enquêteurs estiment la chaleur de l'appartement à 21°C.

On observe trois grands types de comportement :

1 - Une intervention centralisée directement sur la chaudière (on/off, variation du thermostat de la chaudière) et peu, ou pas de variation sur chaque radiateur.

2 - Une régulation à partir du thermostat des radiateurs (commande thermostatique).

3 - Une fois réglés chaudière et radiateurs, un pilotage automatique (pas d'intervention, excepté :

> une régulation jour/nuit pour les pièces non chauffées le jour ;

> une régulation différentielle entre habitants et occupant(s) privilégié et/ou invité, ce qui conduit souvent à un chauffage confortable voire excessif pour les seconds (statut des enfants dans les foyers Fouyah, Luvuma et Merzoug).

> une régulation propre à l'activité ou l'affectation des lieux. (Exemples de la salle de bains où on allume le radiateur dix minutes avant d'occuper la pièce, ou encore de la chambre où on allume uniquement le chauffage la nuit, ou encore lorsque certaines pièces sont non occupées, servent de débarras ou sont sans affectation particulière où là aucun chauffage ne fonctionne.)

Le réglage à l'aide du thermostat d'ambiance semble très peu pratiqué et en tout cas, il n'est pas utilisé pour ses capacités de programmation par exemple.

2. Pratiques atypiques

- Extinction des radiateurs à partir du disjoncteur (Foyer Harbar).
- Manipulation par les enfants (Foyer Ila) du thermostat de la chaudière dans la journée sans l'autorisation du père : « On ne sait pas très bien ce qui ce passe… Les enfants ont toujours froids et montent le thermostat et l'ouverture des radiateurs. »
- Observation du défilement des chiffres sur le compteur (électrique et/ou gaz) pour apprécier la consommation mais aucune personne enquêtée (notamment Madame Barbe) pratiquant cela ne semble en tirer de conclusion sur ses agissements.
- Démontage des radiateurs pour les dépoussiérer (Foyer Merzoug). Même si cela est approprié, les conséquences sur la consommation n'est pas évidente à percevoir.

3. Qui manipule les interfaces de chauffage ?

- Dans le cas des femmes seules avec enfants en bas âge, ce sont elles uniquement qui pratique cette « technologie », même si certaines reconnaissent que c'est un peu approximatif.
- Pour Madame Roudau, elle laisse faire son mari comme pour le foyer Dizioub.
- Pour Madame Bontemps, qui reste chez elle toute la journée, elle procède à une vérification en permanence.
- Dans le foyer Ila (famille nombreuse), les enfants allument le chauffage le matin et ajustent au thermostat. Comme dans le fouer Yazam (chauffage collectif), les enfants règlent chacun leur radiateur.

4. Souhaits, envies et attentes des interviewés

→ Pour la très grande majorité des personnes, la plupart manifestent l'envie d'avoir une interface pour pouvoir voir et suivre la consommation énergétique et particulièrement celle issue du chauffage en temps réel.
→ Envie de posséder un thermostat (Foyer Gurdal et foyer Dazini – pour le second foyer une demande a été faite auprès du Pact Loire.)

5. Ce qui nous manque en termes d'observation ou autre

- Pourquoi il n'y a pas un thermomètre sur la chaudière ?
  Parce ce que ce n'est pas la bonne information : les températures de la chaudière et de son environnement proche sont très largement supérieures à la température de l'habitat – ce qui renforce l'idée que la chaudière n'est pas le bon endroit pour commander la température de chauffage de son appartement à moins que celle-ci redevienne centrale (nouveau foyer).
- Histoire de la chaudière et du radiateur
- Point à préciser un peu plus de manière systématique : Qui commande la chaudière, les radiateurs ? Le thermostat ? Les enfants, le père, la mère au foyer ?

B - CHAUFFAGE ET USAGES

1. Chauffage et non usage

Les raisons d'une absence dans une pièce de l'usage du chauffage central :

- le coût de l'énergie ;

- le chaud est généré par d'autres sources (eau chaude, couvertures) cela dans un souci d'économie mais de conservation d'un certain bien-être ;
- un problème technique dont on s'accommode (cas du foyer Roudau) ;
- l'habitude (cas de plusieurs foyers rue des Frères Chappe) ;
- l'usage d'un chauffage d'appoint de type poêle à pétrole.

2. Chauffage et expérimentation

Les raisons qui poussent à expérimenter d'autres solutions ou combinaisons :

- les réajustements de facture à la hausse tous les ans ;
- le temps passé dans l'appartement (plus on se l'approprie, plus on expérimente) ;
- la recherche d'économie en « bidouillant ». Exemple du foyer Barbe qui utilise un poêle à pétrole qu'on leur a donné pour faire des essais dans une recherche d'économie en complément d'un chauffage électrique, suite à la très grosse facture d'électricité de la première année. Les radiateurs lorsqu'ils sont allumés sont sur la position « Eco » et le complément de chaleur en cas de besoin est assuré par le poêle sur roulettes (cassées), installé dans la pièce principale qui peut être amené à être déplacé dans la salle de bain au moment de la douche ;
- les forts disfonctionnements : exemple de Madame Harbah qui indique que le chauffage au moyen de son poêle à pétrole lui procure une chaleur qui n'a rien à voir vis-à-vis des radiateurs de son chauffage central qu'elle dit ne pas chauffer malgré le fait qu'ils aient été changés par son bailleur ;
- le besoin d'un confort supérieur : les familles Ila, Esilu, Luvuma, Dizioub ont opté pour un chauffage d'appoint (pétrole ou électrique) afin d'avoir chaud tout de suite (l'immédiateté signalée par Madame Chanoub).

3. Petits ajustements

Les raisons qui poussent à expérimenter d'autres solutions ou combinaisons :

- ajouter des couvertures dans les chambres (famille Yasam) ;
- profiter du temps de préparation du cuisine qui chauffe en continu (famille Ridha) ;
- profiter des radiations du soleil à travers le vitrage pour réduire le chauffage (exemples : foyers Barbe, Benhouria, Ridha, Dazini et Gerenton).

C – MANIÈRES DE SE CHAUFFER

1. Chaudière

- L'information donnée à partir de la chaudière ne donne pas une information objective sur ce que produit réellement la chaudière en termes de chauffage. La chaudière, objet technique par excellence, est-elle conçue pour une réelle gestion par l'habitant ?
- L'enjeu du thermostat d'ambiance, déporté et localisé dans une pièce de vie, est peut-être de créer une véritable interface pour l'utilisateur lui permettant ainsi de distinguer l'interface technique de maintenance – comprise et manipulée par des spécialistes – au profit d'une interface sensible, intuitive et personnalisable plus proche des usages.
- Il faut faire attention dans cette envie d'externalisation de la chaudière et veiller à maintenir la notion de chauffage individuel ou plus précisément, de consommation individuelle. Le chauffage collectif en l'état (2 cas rencontrés) est très mal perçu par les locataires qui ont toujours trop chaud ou qui trouvent que les périodes de chauffage ne sont pas adaptées au besoin.

- Le bruit de la chaudière – le déclenchement de la chaudière – le moment où la chaudière travaille serait à préciser sur le thermostat. Les informations accessibles sont assez pauvres et restent trop souvent opaques (le fonctionnement de la chaudière est imaginé parfois comme automatique).
- Problème de la sous-traitance et des contrats d'entretien des chaudières gaz. Que dit la législation sur l'entretien annuel : Qui paye quoi (locataires ou bailleur) ? Qui choisit le prestataire ?
  [À note que l'entretien des appareils de chauffage est obligatoire une fois par an d'après la circulaire ministérielle du 9 août 1978.]

2. Chauffage d'appoint

Malgré la qualité des installations (chauffage gaz + isolation), le chauffage d'appoint est un usage très répandu. Il semble répondre à un besoin « de l'instant » où la sensation de chaleur est immédiate et palpable (source du convecteur ou du poêle), qui peut être approchée au plus près du corps (réponse à l'inactivité domestique : position fauteuil/écran). Cet équipement supplémentaire permet un meilleur contrôle de la consommation et cela soit en agissant en continu sur sa commande (fonctionnement par intermittence pour un convecteur) ou en visualisant de la quantité de pétrole brûlé avec un poêle.

Les raisons du chauffage d'appoint :

- Chauffage du salon coupé : seul le chauffage d'appoint est enclenché par phase de dix minutes (chauffage électrique).
- Avoir chaud tout de suite (famille Chanoub).
- Équipement d'un appartement précédent qui ne sert pas mais qui est installé dans le salon. (On peut se poser la question de pourquoi le conserver ?)
- Don d'un poêle à pétrole (familles Barbe et Harbar). Celui-ci permet de baisser le radiateur électrique et d'augmenter la sensation de chaleur – recherche de la notion de foyer –. Question qui demeure : la facture de chauffage étant potentiellement prise en charge comment expliquer que le chauffage d'appoint devienne principal (40 L/mois de pétrole) et de plus, désigné comme plus économique ?
- Radiateur non réglable alors que le radiateur d'appoint lui, s'adapte à l'usage de la salle de bains, par exemple.
- Appartement peu chauffé (les feux de la gazinière par exemple, peuvent être des palliatifs à ce manque).
- Une réponse au manque de subtilité de l'inertie du chauffage central au gaz (au dessous de la position sur « 3 », le radiateur ne chauffe pas).
- Don d'un petit radiateur électrique d'une mère qui fait garder son enfant par l'habitant (elle n'aime pas trop parce que dangereux et odeurs).
- Poêle pétrole placé dans le salon au plus proche du corps mais qui est éteint la nuit de peur du danger.
- Poêle pétrole en complément du gaz. *(À vérifier)*

Inconvénients majeurs d'un chauffage d'appoint type poêle à pétrole : odeur et dangerosité.

2/1. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- La famille Barbe souhaite changer son poêle à pétrole actuel contre un poêle pétrole programmable.

- Les foyers équipés en chauffage électriques préféreraient un chauffage au gaz même si Monsieur Bernard indique que le seul point positif : « C'est qu'il n'avait pas à se soucier du chauffage. »

2/2. Ce qui nous manque en termes d'observation ou autre
- Des chiffres plus précis sur les consommations des poêles à pétrole.

3. Radiateur
- Nombre de thermostats comptés : 6
- Radiateur : un cas de démontage de radiateur pour le nettoyer dans l'objectif que le radiateur soit plus efficace. Procédure indiquée et exécutée par l'homme de ménage (Monsieur Merzoug – convecteurs électriques)

3/1. Ce qui nous manque en termes d'observation ou autre
- Boutons thermostatiques ? Thermostat ? Usages ?

4. Chauffage collectif
Monsieur Yazam, réfugié politique originaire d'Afrique dit : « On vient d'un pays où on se contente de peu. » Vis-à-vis du chauffage collectif, les enfants « mettent à fond » quand ils sont là car arrivant d'Afrique, ils supportent très mal les températures d'hiver mais indiquent qu'ils font attention à tout couper lorsqu'ils quittent l'appartement.

D - TEMPÉRATURE AMBIANTE : CHAUD/FROID

1. Pratiques convergentes et tendances
On constate de manière quasi généralisée que les appartements ne sont pas chauffés de manière uniforme dans l'ensemble des pièces. Le plus souvent les chambres ne sont pas (ou peu) chauffées dans la journée. Certaines pièces ne sont même jamais chauffées. Monsieur Ridha, par exemple, est retraité et vit seul dans un appartement de 44m² dans lequel il vient d'emménager. Après avoir vécu dans une chambre, il n'a toujours pas totalement investi son appartement. Il ne chauffe qu'une partie de son appartement et dort dans son salon. Sa chaudière, source de chaleur directe représente en quelque sorte le foyer de son logement.

Pratique rationalisée
Cela permettrait de confier à la technique le soin de mesurer et d'évaluer la température *via* la généralisation du thermostat, l'indication de la température sur la chaudière, l'installation de robinets thermostatiques, un technicien, ou encore un simple thermomètre. Dans la famille Meddeb, on compte pas moins de quatre thermomètres dont trois sont consultés régulièrement (information à confirmer).

Relation sensible :
- Toucher le radiateur et être touché par le soleil.
- La sensation de « chaud » associée à l'odeur.
- La vue du soleil, sentiment de clarté/d'obscurité. À l'entrée du soleil dans la maison, quatre foyers prétendent réduire spontanément, « ou naturellement » la température du chauffage (Foyers Barbe, Benhouria, Ridha, Dazini et Gerenton)
- la famille Ila, primo arrivant du Congo est particulièrement sensible aux basses températures. Ses membres expriment tous un besoin supérieur de chaleur. Seul le

père qui travaille à l'extérieur, s'habitue plus rapidement au climat. Combien de temps faut-il pour s'acclimater ?

Cette symbiose avec l'extérieur, semble beaucoup moins favorable lorsqu'il s'agit d'un logement sous les combles car la relation est exacerbée été comme hiver

Approche subjective : valeur culturelle

- Analyser le rapport corps/technique/sensation chaud ou froid/température cela dans le but ou par d'une action sur les techniques de chauffage. Le corps est-il un capteur conditionnable dont on pourrait régler la sensibilité ? Est-il un régulateur capable de compenser ? Si oui, dans quelles conditions et dans quelles mesures?
- Le soleil, une double relation :
    1- usage raisonné en hiver et difficulté de le maîtriser en été ;
    2- enjeu de la maîtrise de la chaleur en été (« chaleur touristique » exprimée par Monsieur Bernard).
- L'idée du confinement soit dans l'appartement, soit au plus proche de soi (à mettre en relation avec la situation sociale, la santé mentale ou physique).
- Le sentiment d'avoir chaud en hiver est peut-être chez les populations précarisées un seuil vers l'extrême pauvreté qui, s'il est franchi (avoir froid), les déclassent un peu plus (usage de la couverture dans la famille Harbar). *(À vérifier)*
- Temporalité été/hiver, chaud/froid et situation de l'appartement :
    > Que se passe-t-il lorsqu'on habite les extrémités de l'immeuble ? Sous les toits ? (Excès froid/hiver et chaud/été)
    > Rez-de-chaussée : froid en hiver/frais en été. (Famille Amar)
    > Au 1er étage, au dessus des garages : pas d'ensoleillement et pas d'isolation avec le rez-de-chaussée : sensation de froid permanent. (Famille Tocamme)
- « Avoir chaud en hiver » appartient au minimum vital. « Ne pas pouvoir » exprime à l'évidence qu'on est passé au dessous d'un seuil acceptable. Dans cette logique, les familles ont clairement besoin de ressentir, voir, toucher cette chaleur. Pour rassurer, il faut qu'elle soit palpable : quitte à préférer l'usage d'un poêle à pétrole avec une flamme visible et une source de chaleur irradiante à un chauffage central sur une position très basse qui produit peut-être dans les faits la même quantité de chaleur, mais qui exprime de manière sémantique un sous régime. Dans ces conditions, il semble difficile de faire passer la couverture en plus, le pull-over ou le plaid qui en l'état exprime pour les plus démunis un manque. Madame Ridha et Madame Gerenton avouent passer un pull quand elles ont froid mais la pratique n'est pas courante et dans d'autres familles, les enfants courent pieds nus en tee-shirt l'hiver.

La temporalité été/hiver participe de la compréhension des usages (lavage des couettes, tapis en été, *etc.*) ; de la nourriture ; de l'éclairage ; de la chaleur de chauffage/chaleur de soleil, *etc.*

2. Pratiques atypiques

- En été :
    > Madame Dazini utilise un ventilateur à colonne. Il est mobile. Elle en possède un plus ancien qu'elle n'utilise pas, elle prétend « qu'il brasse l'air chaud ». Elle ferme les stores et ne vit pas dans les pièces les plus exposées.
    > Madame Barbe, au dernier étage ouvre les fenêtres, ferme les volets et met en route le ventilateur.
- En hiver :

> Usage binaire du chauffage chez Madame Luvuma : fonctionne on/off sur la chaudière sans variation intermédiaire : « Oui, je ne diminue pas, je l'arrête. » Elle prétend que les thermostats sur les radiateurs sont inopérants.

- Le cas d'appartements à plusieurs niveaux
  > La famille Roudau qui vit dans une maison sur plusieurs étages profite de la superposition des pièces et de la chaleur montante pour ne chauffer que les pièces du rez-de-chaussée en accord avec leur mode de vie. Sur le principe de « on vit en bas dans la cuisine et salon, et on dort au-dessus », donc les chambres ne sont jamais chauffées même en hiver. Le chauffage de la salle de bains est mis en route une heure avant le bain des enfants tous les deux soirs. Et toutes les semaines, en suivant les indications du chauffagiste, tous les radiateurs sont ouverts pendant une heure pour permettre une circulation complète de l'eau dans le circuit de chauffage. Contrai-rement à beaucoup d'autres personnes mais en accord avec sa pratique, Madame Roudau agit sur les thermostats des radiateurs et jamais sur la chaudière.

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- Madame Harbar souhaite changer de logement. Le sien est trop humide, elle passe son temps à coté de son poêle.
- En été, Madame Dazini voudrait avoir une petite climatisation à glaçons, une de ses amies en possède une.

E - ISOLATION

1. L'isolation technique des habitats

- Se reporter aux fiches techniques fournies par le Pact Loire.
- Présence majoritaire du double vitrage.

2. Isolation insuffisante et mauvaise orientation

- Les pièces qui donnent sur la cage d'escalier et les pièces orientées au nord sont froides (famille Tocamme). L'appartement situé au 1er étage au-dessus des garages est froid.
  Le vent provoque un refroidissement de la pièce, les courants d'air se font ressentir.

3. Isolation rapportée par les locataires

- Ajout de tapis. (Famille Esilu)
- Rideaux sur la porte palière (Famille Barbe)
- Boudin de porte (un à l'intérieur + une serpillière + un à l'extérieur à double usage : boudin et signal présence/absence).
- Volets fermés le jour.
  Sur 27 foyers, 12 ferment les volets en journée pour régler des problèmes de sécurité ou d'isolation.
  → Problème des volets fermés : confinement et isolation ? Confinement et sécurité ? Isolation seulement (pour la nuit) ?
  → Se pose aussi la question de l'efficacité des volets fermés comme isolant ?
- Les raisons évoquées à l'usage de ces différents dispositifs d'isolation :
  > les odeurs (« ça pue le chien, ça sent le moisi ») ;
  > le passage de l'air frais en hiver qui renforce la sensation de froid ou de frais.

- Climatisation/ventilation
  Deux foyers possèdent des ventilateurs, un souhaite en faire l'acquisition. On remarque cependant que selon l'orientation des pièces, certaines sont plus difficiles à occuper. (Famille Dazini – sous les combles)
  → Problème : pour un groupe d'enquêteurs, quatre foyers sur six estiment avoir trop chaud…

4. Ce qui nous manque en termes d'observation ou autre

- Est-ce que l'isolation fonctionne hiver comme été ? Est-elle spécialisée sur une saison ?
- Comment comprendre un peu mieux la vie avec les volets fermés (fréquence d'ouverture, temps fermé/temps ouvert, différence été / hiver, soleil/pas soleil, *etc.*).

F - AIR ET ÉNERGIE – AIR ET SANTÉ

1. Mauvaises odeurs (Aération/odeur/isolation/santé/cigarettes/humidité)

Pour les personnes interviewées, il y a une prédominance des mauvaises odeurs (appréciation négative de l'odeur) qu'il faut alors éliminer ou masquer par tous les moyens. Ces odeurs vécues comme « malodorantes » seraient-elles des marqueurs négatifs de sa condition de vie que l'on chercherait par tous les moyens à effacer ? Pourrait-on parler de « l'odeur du pauvre » ?

Nous vivons dans une société normative qui distingue très fortement les odeurs positives des odeurs négatives. Par défaut et pour des sentiments d'apriori négatif de l'odeur forte, nous cherchons à réduire l'émission d'odeurs trop marquées perçues par les autres et qui exprimeraient des valeurs intimes ou privées.

Les enquêteurs lors de leurs visites sont frappés par l'usage astronomique des dispositifs portatifs de traitement de l'air et des mauvaises odeurs : nombreuses bombes désodorisantes, bougies parfumées ou anti-tabac, encens, et diffuseurs électriques sur secteur. Seule une personne se dit hostile à l'usage de produits chimiques et préfère tout bonnement aérer. De même, ils ont été surpris de rentrer dans des appartements de fumeurs qui ne sentaient absolument pas la cigarette froide, cela parce que les personnes mettaient en place des dispositifs pour aérer comme ouvrir une fenêtre avant de fumer ou, par exemple, en utilisant des dispositifs pour absorber les odeurs.

En revanche, chez certaines familles, les odeurs de cuisine étaient très présentes, dans le cas entre autres, de préparation en grande quantité (famille nombreuse ou préparation à l'avance).

Grille de ventilation et VMC :

- L'usage du système technique est très mal appréhendé (nettoyage, commande, système on/off, *etc.*). Par défaut, les personnes laissent en position « ouvert » et ne touchent plus par incompréhension du fonctionnement réel de circulation d'air et parfois même par peur de casser. Cette méconnaissance du fonctionnement se traduit par la découverte dans un appartement d'un mode d'emploi concernant la ventilation jamais ouvert (scellé) et encore suspendu au dispositif associé, dans un autre, d'une VMC démontée.
- Comprendre les principes physiques de circulation de l'air et l'intérêt d'un logement aéré pour agir sur les interfaces et entretenir les dispositifs de filtration. C'est-à-

dire optimiser le chauffage et assurer une bonne ventilation intérieur/extérieur nécessaire à une bonne qualité de l'air.
- Assurer la circulation permanente : bien chauffer c'est réchauffer de l'air renouvelé
- Purification et changement de l'air intérieur
  Des recherches en cours montrent que l'air intérieur (domestique) du fait de l'environnement chimique des revêtements, des équipements domestiques et des mobiliers à base de colles, résines et plastiques, est plus malsain que l'environnement extérieur.
  [Voir le lien : http://extranet.senat.fr/rap/r07-176-2/r07-176-283.html
  Interrogé sur la place de la question de l'air intérieur dans les enjeux émergents, le Dr. Pierre Verger a répondu que l'homme moderne passe de 70 % à 90 % de son temps dans un environnement clos où se rencontrent pollutions chimique, physique et biologique, avec, pour certains polluants, par exemple les composés organiques volatils (COV), des concentrations très supérieures à celles rencontrées dans l'air extérieur. De nombreux produits à usage domestique sont en outre très concentrés en polluants, dont les éthers de glycol, auxquels viennent s'ajouter des polluants de l'air extérieur. À cet égard, le Dr. Sylvaine Cordier a établi un lien entre l'apparition de fentes palatines chez les nouveaux-nés et les éthers de glycol, ce qui conduit à penser qu'un clignotant rouge est allumé.]

2. À approfondir
- Médecin (DASS) pathologie sociale – à voir

G - ÉNERGIE ET DANGERS

La peur du gaz
Pour le foyer Meddeb/Bontemps, les coups de bélier dans les tuyaux du chauffage central créent une vraie psychose. La peur du bruit et du danger que pourrait représenter l'explosion est décuplée par une probable facture non maîtrisée, suite aux conseils du chauffagiste leur ayant conseillé de laisser tout ouvert. Monsieur Bontemps a « filmé » le bruit.

Cette peur « le gaz c'est une bombe » exprimée par la famille Louah est perceptible dans de nombreux foyers et conduit à des mesures préventives : on coupe tout lorsqu'on s'absente ou d'autres qui coupent tout systématiquement le soir (gaz et eau). Il faut dire que beaucoup sont issus de situations beaucoup plus précaires où ils ont pu vivre des traumatismes comme la rupture de canalisations d'eau ou encore des chaudières en flamme. D'autres parlent de l'aspect invisible du gaz très peu rassurant. Il est évident que la solution chauffage au gaz est perçue comme économique mais n'est pas la plus rassurante dans l'inconscient collectif. On peut parler de beaucoup de personnes psychologiquement mal ou fragiles pour qui le bruit normal de la chaudière est très angoissant.

La peur de l'électricité
- Cacher les prises de courant avec des objets pour les soustraire à la vue des jeunes enfants. (Famille Gerenton)
- Les câbles électriques de plafonnier laissés à nu représentent une situation très mal vécue par Monsieur Dazini qui se sent impuissant à résoudre la situation : n'ayant pas les moyens d'acheter des abats jour et des difficultés pour bricoler.
- À l'inverse Monsieur Benhouria à retirer une ampoule dans la salle de bains par peur d'un mauvais geste.

H – FACTURATION – COMPTEUR – ÉCONOMIE

1. Pratiques convergentes et tendances

Mensualisation - réajustement

Tous les foyers sont mensualisés (à l'exception d'un foyer qui s'est désengagé : Madame Habdou) et fonctionnent sur un principe de prélèvement automatique. En fin d'année, Ils reçoivent toujours un réajustement de consommation avec un rectificatif de facture en leur défaveur. Tous se plaignent de cette absence de visibilité et beaucoup angoissent en évoquant ce réajustement. Certains préfèreraient avoir un plus grand prélèvement pour n'avoir pas de mauvaise surprise en fin d'année. Cette situation incontrôlable au quotidien amène certains à exprimer un sentiment d'injustice face à l'inexorable réajustement.

<u>La question de la réévaluation : responsabilité du fournisseur d'énergie</u>

- Le réajustement de consommation à la hausse est prélevé sur la dernière facture
- L'élévation du prix de l'énergie en cours de période est répercuté sur le dernier prélèvement (rectificatif dernière facture)
- Services payants : Monsieur Dizioub note l'absence d'interlocuteur (plus de comptoir GDF à Saint-Étienne, par exemple).

Factures : électricité, gaz et eau

- Incompréhension de la facture : difficile à lire.
- Si prélèvement mensuel, à quoi sert la facture ? Quelles informations pour le client ?
- Comment cela fonctionne ? (Statut de la facture par rapport au prélèvement)
- Le service « État de la consommation mensuelle » est payant. *(EFD/GDF à vérifier)*
- Coût réel (énorme paradoxe entre la politique d'information des usagers et l'incapacité à visualiser sa consommation mensuelle en temps réel : service payant).

Ce qu'attendent les personnes :

- Consultation en temps réel de sa consommation comme dans une banque. (Ou bien encore plus proche du fonctionnement de son compte en banque : consultation à tout moment de la différence entre mensualité et consommation (rapport quasi instantané du crédit/débit).
- Possibilité d'accès à l'information lorsqu'on le souhaite et pas accumulation d'informations (justificatifs).
- La mensualisation avec prélèvement est un état fictif de la consommation. Pourtant c'est le seul repère effectif du fait de consommer mais sans réalité avec la consommation.

Tarifs spéciaux et heures pleines/heures creuses

- Les foyers ne connaissent pas réellement les plages horaires qui leur permettent de bénéficier de tarifs réduits : forfait week-end ? Seules Madame Roudau et Madame Barbe connaissent les horaires EDF « heures creuses » et les utilisent pour le fonctionnement de leur machine à laver uniquement.
- L'usager n'a pas de moyen de vérifier l'intérêt financier des heures creuses par rapport à un abonnement standard.
- Tarif de première nécessité EDF. Tarif spécial de solidarité GDF.
  → Pact Loire : les hébergés bénéficient-ils de ces tarifs ?
- Proposition gestion plus fine des heures pleines et creuses : EDF en fonction de la surproduction et surconsommation prend en charge le déclenchement des machines.

Les recherches d'économie
En premier lieu, on peut noter que le principe du forfait mensualisé ne peut que décourager ou réduire les efforts d'économie d'énergie faits par les consommateurs comme l'usage des ampoules basses consommation ou toute autre changement de consommation économe puisque celles-ci n'auront d'effet perceptibles que l'année suivante sur le réajustement de la facture. Celui-ci intégrant les inexorables hausses du prix de l'énergie, il y a très peu de chance pour que l'usager fasse une corrélation entre ses pratiques et le montant de sa facture annuelle. Cette pratique en aveugle est renforcée par l'absence de lisibilité de la consommation à l'intérieur de l'habitation. Lorsque les compteurs ne sont pas dans un placard inaccessible au locataire, les informations relevées sur les compteurs restent totalement abscondes. Il ne reste plus qu'à s'en remettre à la « nécessaire » prise de conscience collective ou individuelle en imaginant que tout effort fait sera bénéfique d'une manière ou d'une autre pour soi ou pour la planète… Le résultat, c'est l'usage d'appareils dont la consommation d'énergie est palpable au jour le jour comme les chauffages d'appoint au pétrole ou les gazinières branchées sur bouteille de gaz dans des foyers alimentés en gaz de ville. Mais avec de tels dispositifs, on peut parler de contrôle et de maîtrise des dépenses mais pas de dispositifs économiques, c'est-à-dire avec un bon rendement.

Quelques astuces

- Être économe : c'est ce qu'affirme Madame Gerenton en se justifiant tout de même de ses origines auvergnates.
- Arrêter la plaque sous les pâtes : l'eau chaude finit la cuisson (astuce : Madame Dazini).
- Changement de pratique culinaire : Madame Fouyah par exemple, préfère les bouillons-cubes au fait de laisser mijoter longtemps pour réaliser des économies sur sa consommation de gaz.
- Économies d'énergie (ampoules à basse consommation, ampoules une fois sur deux, éviter les doublons, pas d'ampoules dans les lieux de passage – escalier, hall, couloir –, refus de consommation (pas d'Internet, par exemple).
- Économie d'eau : eau de la vaisselle qui sert pour la chasse d'eau, utilisation d'une source d'eau publique (fontaine publique). La famille Esilu, par exemple ne boit pas d'eau du robinet mais de l'eau minérale en bouteille. En cas de rupture de stock, ils vont chercher de l'eau à la fontaine publique.
- Une personne se lave au gant avec une bassine par souci d'économie.
  Le couple Meddeb/Bontemps et la famille Benhouria ont eux choisi de prendre mois de douche (une fois par semaine).
- Ne jamais faire ses courses en grande quantité et être toujours à la recherche des bonnes affaires. La famille Barbe, elle épluche les promotions dans les magazines avant d'aller faire les courses. Certains comme Monsieur Dizioub reconnaissent que, malgré tout, Saint-Étienne n'est pas une ville chère. Il s'avère même qu'elle serait la moins chère de France en termes de loyer et de prix de l'alimentaire.
- Deux foyers coupent les veilles des téléviseurs. Madame Gerenton, par exemple, a placé un minuteur sur deux téléviseurs dans sa chambre et celle de sa fille et cela afin de couper automatiquement l'émission de télévision au moment de s'endormir. Le minuteur placé sur l'alimentation électrique met hors tension l'équipement.

Économie forcée
Certains vivent chichement pour réaliser des économies parfois conséquentes pour fiancer des voyages dans le pays d'origine. Monsieur Ridha, par exemple, part chaque année en Tunisie

pour trois voire quatre mois minimum, d'autres comme la famille Barbe partent en nouvelle Calédonie.

« Sauvez la planète : une évidence »
Évoqué par les familles Yazam et Merzoug.

Éducation/sensibilisation des enfants
On remarque une certaine schizophrénie entre le foyer et l'école et de fait une différence entre enfants et parents dans la transmission des savoirs liés à l'écologie.

Injonction à consommer de la part de la société de consommation
Le statut social à travers l'acte de consommation figure comme preuve d'existence pour les plus démunis. Par rapport à cet impératif, l'investissement dans les économies d'énergie est très relatif.
Il s'agit de ne pas se poser de question : l'énergie doit être disponible quand on en a besoin (un dû en quelque sorte) et faire des économies n'est pas une priorité.

La question de l'énergie, en particulier celle liée au chauffage, devrait être un acquis qui répond à des besoins de tout premier plan (cela fait partie du minimum vital pour la très grande majorité des familles). Avoir froid, c'est descendre très bas dans la société.

Dans ce rapport-là, « ne pas voir ce que l'on consomme » ne favorise pas la prise de conscience, la maîtrise et les économies, et conduit au bout du compte aux sentiments d'injustice puisque la sanction financière est totalement déconnectée du moment de la consommation.

Malgré tout, lorsque les personnes ne peuvent pas payer, des procédures d'aides sont alors envisageables. Un travail pédagogique est aussi mis en place par EDF et GDF afin de promulguer des conseils assortis d'un abattement sur la facture de réajustement (3 ou 4 situations rencontrées dans l'immeuble des Frères Chappe).

2. Pratiques atypiques ou singulières

- Madame Luvuma repasse le samedi après-midi car il lui semble que chez sa mère, cela correspondait à une plage d'heures creuses.
- Madame Meddeb va régulièrement contrôler sa consommation sur le compteur situé dans le placard des parties communes alors qu'à l'inverse Monsieur Dizioub dit qu'il ne peut accéder au placard fermé à clé pour cause de nouvelles réglementations.
- Certaines familles optent pour le poêle à pétrole ou encore la gazinière sur bouteille dans le seul souci de visualiser leur consommation « au jour le jour ». C'est le cas de Monsieur Dizioub qui trouve le procédé plus économique : une bouteille coute entre 25 et 29 euros et dure environ un mois en hiver et jusqu' à deux mois en été.
- Madame Merbajh a changé de fournisseur « électricité + gaz » en allant chez Powéo pour faire des économies, suite à des régularisations importantes en fin d'année désignées comme « angoissantes ».
- Monsieur Ridha restreint sa période de chauffage (période très courte). Malgré les 16/17°C constatés lors de l'interview, Monsieur Ridha indique qu'il ne rallumera pas son chauffage. En hiver, il se limite à la position basse du radiateur, même s'il neige.

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- Monsieur Dazini préfèrerait qu'on lui prenne un peu plus chaque mois pour ne pas avoir de mauvaises surprises.

4. Ce qui nous manque en termes d'observation ou autre

- Meilleures connaissances des systèmes de facturation.
- Faire la lecture d'une facture avec des foyers.
- Calculer la part du poste « énergie » dans le revenu du foyer.

PARTIE 2 – PRATIQUES QUOTIDIENNES

A - EAU – EAU CHAUDE

1. Pratiques convergentes – tendances

- Préoccupation, sensibilité et conscience vis-à-vis de la consommation d'eau mais dans les faits, pas de restrictions réelles et même une grande tolérance pour la fréquence élevée des douches (tous les jours), vis-à-vis des enfants petits (-10 ans) et adolescents filles (famille Yasam) ou les deux fils de Madame Merbah dont un fils est passionné de « mécanique sur scooter » : « Souvent je leur dis, une deux trois douches par semaine ça suffit, des fois c'est tous les jours, là je crie un peu. » Seule la famille Esilu (composée de sept enfants) semble avoir instauré des quotas en limitant le nombre de douches à deux par enfant et par semaine ou encore la famille Bontemps qui pratique le lavage à l'ancienne (savonnage avec de l'eau dans le lavabo).
- Dans la famille Ila, la tolérance vis-à-vis de pratiques culturelles est quasi nulle étant donné le pays d'origine (Mayotte) où comme l'avoue le père de famille : « On n'a pas l'habitude de faire attention à l'eau. »
- La baignoire que l'on trouve majoritairement dans les logements visités est très rarement utilisée pour prendre des bains par souci d'économie. À noter simplement que Monsieur Fouyah, épileptique, profite de la présence de son fils aîné lorsqu'il en a la garde pour prendre un bain en toute sécurité.
- Le lave-vaisselle que Madame Bontemps avait dans son ancien appartement a été revendu parce qu'il ne rentrait pas dans la cuisine et elle a appris que ce n'était pas économique. Généralement, on trouve un certain scepticisme sur les économies que représente l'usage d'un lave-vaisselle *a contrario* du lavage à la main. Malgré tout, Madame Esilu, par exemple, a conscience que laver la vaisselle à la main trois fois par jour pour neuf personnes représente une consommation d'eau très importante.

2. Pratiques atypiques ou singulières

- Madame Dazini (handicapée) utilise une clé à molette pour réussir à fermer et ouvrir une robinetterie vieillissante.
- Monsieur Yazam fait la chasse aux robinets défectueux qui gouttent et passent derrière ses nombreux jeunes enfants incapables de bien les fermer.
- La famille Dizioub récupère l'eau de vaisselle pour la chasse d'eau. Des bassines découvertes dans les familles Ridha et Benhouria servent également à la récupération d'eaux diverses.
- Monsieur Meddeb déclare aller cher son kinésithérapeute qui fait aussi balnéothérapie pour prendre ses douches.
- L'usage d'un économiseur d'eau placé sur la tête de robinet de la cuisine et salle de bains est parfois présent (famille Bontemps/Meddeb). Il est utilisé aussi pour son effet de vaporisateur.
- La famille Esilu profite de la fontaine publique pour le lavage des tapis deux fois par an, le lavage de la voiture ou encore lorsqu'ils n'ont plus d'eau minérale en bouteilles estimant qu'elle est meilleure que l'eau du service d'eau. *(Information à vérifier)*

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- Les personnes interrogées trouvent le prix de l'eau beaucoup trop élevé.
- La plupart des foyers souhaiteraient la mise en place de mitigeurs.
- Plusieurs trouvent le temps d'attente de l'eau chaude est trop important en réprouvant la quantité d'eau froide gaspillée.
- Mise en place d'un système en circuit fermé, un fonctionnement en boucle : un double circuit potable/non potable ?
- Une récupération de l'eau froide de la douche située loin de la chaudière ou du chauffe-eau.

4. Ce qui nous manque en termes d'observation pour répondre

- Manque des informations sur le temps d'une douche ?
- Et l'usage de l'eau pour la vaisselle ? Quel protocole pour économiser l'eau ? Utilisation des bassines ?
- Les jeunes enfants sont-ils lavés en même temps ? (un bain pour plusieurs enfants ?)
- Quel rapport entre consommation d'eau du robinet/consommation d'eau minérale ?
- Existe-t-il des aides pour payer les factures d'eau ?

B – ÉCLAIRAGE

1. Pratiques convergentes et tendances

Ampoules basse consommation

- Peu utilisées : 7 familles sur 27 seulement dont 3 qui ont généralisé à l'ensemble des points lumineux.
- Pour certains ils sont sensibilisés et ils trouvent ça intéressant mais il faut franchir le pas, pour deux raisons principalement :
  - > le prix d'achat ;
  - > la lisibilité de l'économie sur le long terme.

  Pour d'autres, ils ne se sentent pas concernés ou ont beaucoup d'autres problèmes à régler avant.
- Certains ont opté pour le remplacement au fur et à mesure mais ils ne choisissent pas forcément les bonnes situations : les premiers lieux équipés sont couloirs en principe, or les sources fluo compacts sont consommatrices à l'allumage et beaucoup moins en régime établi. Certains imaginent que ces sources sont plutôt réservées aux plafonniers, les dispositifs d'éclairage qui souvent sont très peu ou pas utilisés.
- Monsieur Bedoui est conscient de la nécessité de passer aux ampoules basse consommation mais il faut que ce soit un gain mesurable sur sa facture. N'étant pas convaincu d'un gain immédiat, il n'a pas choisi la démarche volontaire. Il attend d'être en situation de renouvellement forcé devant des ampoules hors service : « À force, on le fera… »
- Pour plusieurs familles, elles préfèrent utiliser des éclairages ponctuels avec des petites lampes d'appoint qu'ils ne pensent pas compatibles avec les lampes basse consommation ou qui impliquent de multiplier les achats.
- Parfois, il n'y a pas d'utilisation d'ampoules basse consommation parce qu'il y a un problème avec les installations existantes de type halogène.
- Madame Gerenton, a quant à elle, acheter des ampoules basse consommation à l'issue d'une campagne d'information à organisée par la Mairie de sa commune (Boën-sur-Lignon).

- Pose d'un bloc d'éclairage de type fluo compact au plafond du salon par Monsieur Durgam.

Autres sources d'économie : *le système D*

- Laisser trois ampoules du lustre sur quatre dévissées et les revisser pour les jours importants (famille Meddeb).
- Supprimer des ampoules sur des plafonniers non utilisés (voire supprimer la douille) dans les pièces telles que le salon, le couloir ou la chambre (exemples : foyers Yazam, Ila, Esilu et Merbah).
- Utilisation de bougies.
- On constate que dans les appartements bien exposés, la lumière du jour est souvent suffisante en journée et s'accompagne d'un éclairage *a minima* le soir (une source à la fois). Cette configuration concerne souvent des foyers de personnes plus âgées seules ou en couple.
- La télévision « grand format » allumée en permanence est une source de luminosité fonctionnant comme une lampe d'ambiance.
- Autocontrôle dans la famille Yazam du bon usage de l'éclairage (éteindre en sortant). À noter que dans cette famille, l'extinction des feux est précoce et se fait aux alentours de 20h/21h à l'exception pour les devoirs des enfants : « Les enfants, c'est un investissement. »
- Lampe d'appoint baladeuse qui suit la personne dans ses activités (famille Merzoug).
- Le retour de la lampe-tempête (exemple: famille Barbe).
- Le « bide » de la lampe solaire et de lampe à dynamo et des chargeurs solaire (selon Monsieur Meddeb).

Installation électrique

- Dans les familles Ridha et Benhouria, une rallonge électrique scotchée ou maintenue avec des fils a été constatée… L'installation artisanale est suspendue au-dessus de l'évier : cela parait assez dangereux.
- La prolifération des multiprises.
- Heure digitale affichée sur de nombreux appareils qui témoignent de leur mise sous tension et veille.
- Bougie d'ambiance qui accompagne un moment de détente (odeur).

→ Constat

Il y a toujours plus d'appareils électriques à brancher que de prises disponibles ce qui entraîne la multiplication des multiprises qui se concentrent à certains endroits stratégiques en créant des enchevêtrements de fils qu'on tente de dissimuler :

> télévision et multimédia ;
> ordinateur
> petits et gros électroménagers dans la cuisine.

2. Pratiques atypiques

- *Importation from Mayotte*
  La famille Ila, a achetée des ampoules basse consommation à 1 euro sur justificatif de propriété à Mayotte et les ont ramenées en France à l'occasion d'une campagne de sensibilisation organisée par la Mairie du village.
- Dans les foyers Bedoui et Esilu, a été constaté que chauffe-biberon et cafetière sont à même le sol et branchés de manière permanente. Dangerosité du procédé ?

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- La douille qui pend après avoir retiré l'ampoule est source d'inquiétude pour Madame Dazini.
- Pouvoir éteindre tous les appareils en veille en même temps (télécommande ou bouton unique).
- Imaginer un détrompeur d'interrupteurs multiples (indiquer la source commandée).

C - PRATIQUE DU LINGE

C.1 LAVAGE

1. Pratiques convergentes et tendances

Fréquence de lavage

- Pour les personnes seules on note un usage de la laverie pour des questions de budget et de temps disponible et parfois, afin de rencontrer des gens. Ces personnes font en moyenne un à deux lavages par mois (sac est plein).
- S'il y a une machine à laver dans le foyer celle-ci est préférée par rapport à une pratique de la laverie surtout pour des raisons d'hygiène.
- Dès que la famille s'agrandit (couple ou couple avec plus de deux enfants) la nécessité de posséder un lave-linge est incontournable. Dans certaines familles, le lave-linge peut être très largement utilisé car au-delà de trois enfants, la fréquence de lavage augmente très fortement, jusqu'à une machine tous les jours (voire deux fois pour la famille Esilu avec ses sept enfants).

Mise en place de protocole du lavage

- Tous les dimanches pour la famille Habdou.
- Tous les soirs entre 22h00 et 23h00 pour profiter des heures creuses chez Madame Roudau, qui profite d'ailleurs de la nuit pour laver et sécher son linge, n'ayant plus qu'à le ranger lorsqu'elle se lève le lendemain.
- Très régulièrement la semaine et tous les dimanches pour certains foyers où un des enfants est pensionnaire.

Différence fréquence de lavage été/hiver

- Dans les familles avec de jeunes enfants, on note plus de lavages en été tout simplement parce que les enfants se salissent plus, ce qui conduit aussi à des lavages occasionnels à la main au cours de la journée (familles Dizioub et Barbe).
  Les mères se plaignent de trop laver les vêtements des enfants mais aucune peine n'est épargnée pour assurer leur apparence toujours impeccable.
- Madame Gerenton indique faire attention à ne pas faire trop de machines.
- Parfois pour les familles les plus économes, le lavage du ligne pose des questions de gaspillage d'eau et d'électricité (familles Bontemps, Merbah et Merzoug).

Heures creuses

- Il semble y avoir un grand flou, voire une totale méconnaissance des heures creuses et des horaires concernés pour la très grande majorité des personnes interrogées.
- Dans les appartements visités, on trouve très généralement le lave-linge dans la cuisine.

- Lors de l'achat, peu d'attention est portée aux classes énergétiques (famille peu ou pas informées).
- Comment pourrait-on articuler les horaires « heures creuses » avec les rythmes de la famille ?

2. **Pratiques atypiques**
   - Seules deux familles témoignent faire usage des heures creuses : la famille Roudau (programme précis des lavages) et la famille Barbe qui utilise la programmation.
   - Utilisation de housses de protection pour ne pas abîmer les machines à laver ou tout simplement pour décorer (familles Jayar et Durgam).
   - Lavage à la main par habitude et dans le quotidien (petite bassine au fur et à mesure). Ce cas concerne un couple et un homme seul.
   - Lavage des tapis deux fois par an à la fontaine publique (famille Esilu).

3. **Souhaits, envies et attentes des interviewés**
   - Envie de lave-linge plus grand mais sans souci de consommation vis-à-vis du futur achat.
   - Une machine à laver à capacité variable ?

4. **Ce qui nous manque en termes d'observation pour répondre**
   - Quelle possibilité d'approfondir le rapport lavage/énergie dans le cas des familles nombreuses ?
   - Envisager la possession d'appareils contre le paiement d'un service à l'extérieur ?

C.2- SÉCHAGE/REPASSAGE

1. Pratiques convergentes et tendances

Séchage

- Sur l'ensemble des familles, seules deux possèdent un sèche-linge et de plus en situation remisée et non utilisée. Quelques raisons évoquées : pas de place, ça coûte cher, …
- L'étendage est principalement réalisé à l'intérieur, parfois à l'extérieur à la belle saison : balcon, rebord fenêtre, ou encore cour ou jardin. En extérieur, pas de linge intime.
- On trouve quelques fils tendus au dessus de la baignoire mais le Tancarville semble être la solution la plus répandue. Souvent installé dans le salon ou la salle de bains si celle-ci est suffisamment grande, il peut aussi être placé dans la chambre inutilisée ou la pièce en plus. On le place dans la plupart des cas, près de la fenêtre si l'ensoleillement est suffisant et bien sûr près d'un radiateur en hiver. On recherche aussi un endroit inatteignable par les odeurs de cuisine. Lorsque le linge est étendu dans la pièce de vie, celui-ci est très vite rangée même si certains parlent de deux à trois jours de séchage.

Repassage

- Les hommes seuls cherchent par tous les moyens à ne pas repasser : choix des matières, ou encore défroissage à la sortie du lave-linge.
- La pratique du repassage devant la télévision est très répandue jusqu'à Madame Dazini, handicapée qui dispose d'une table lui permettant de repasser assise.
- Il semble que le fer à repasser ne soit pas un matériel électroménager considéré pour sa valeur ou sa consommation il est un peu relégué…

- Changement de garde robe été/hiver chez la famille Esilu → stockage dans des caisses ou recouverte de draps.

2. Pratiques atypiques

- Madame Luvuma repasse le samedi après-midi en pensant agir pendant les heures creuses.
- La famille Barbe pour assurer un bon séchage ouvre les fenêtres (circulation d'air).
- Seule Madame Roudau utilise une centrale vapeur qui lui demande installation ce qui la conduit à grouper son intervention une fois par semaine. Une fois par semaine, une pièce de la maison est dédiée au traitement du linge.

3. Souhaits – envies – attentes des interviewés

- Ne plus avoir à repasser : le repassage reste une corvée !

4. Ce qui nous manque en termes d'observation

- Type de fer à repasser ? Consommation ?
- Type de linge ? Achat de vêtements ?
- Certains espaces se libèrent-ils l'été, l'hiver, la semaine ou le weekend pour le linge ?

D - ALIMENTATION

1. Pratiques convergentes – tendances

Préparation des repas

- La cuisine est importante dans la majorité des foyers principalement dans les grandes familles où chaque repas est l'occasion de cuisiner (familles Esilu ou Dizioub). La présence des enfants induit une attention particulière à la préparation culinaire et à la régularité des repas (au quotidien, famille comme pour les enfants de passage même lors de garde partagée).
- Pour certains cette pratique est très rationalisée entre course préparation conservation.
- D'autres, de type célibataire fonctionnent plus au repas, repas qui souvent ne demande aucune préparation.
- Lorsque la famille est réduite (moins de trois enfants), elle peut préparer pour plusieurs jours et stocker pour plusieurs jours : réfrigération ou et congélation. C'est parfois fastidieux de cuisiner au quotidien et d'assumer les deux repas par jour tous les jours.
- Le repas de midi est plutôt l'occasion du bon repas (sauf lorsque les enfants sont à la cantine). Le soir c'est plus improvisé : on cuisine les restes. Et le weekend peut être « relâche », excepté dans les grandes familles (type primo arrivants). Pour d'autres qui ont la garde de leurs enfants le weekend est l'occasion de sortir de l'ordinaire pour passer à une vraie cuisine.

Courses

- La très grande majorité des familles choisissent le *low-cost* en termes d'alimentation : c'est le choix de la valeur d'usage contre la valeur statutaire, identitaire que représente les marques. L'alimentation est donc clairement un centre d'économie qui s'inscrit totalement dans la tendance générale française. Aujourd'hui le budget alimentation ne représente plus que 15% du budget des ménages contre 30%, il y a 30 ans. Dans le *low-cost,* on distingue deux sources d'alimentation : le hard discount alimentaire qui

représente la base et en second lieu qui joue un rôle très complémentaire au premier, les marchés où l'on trouve des produits frais bon marché comme les marchés Carnot, Jacquard et Bellevue.

> **LIDL**
- C'est le fournisseur de base pour 18 foyers.
- En principe l'approvisionnement se fait une fois par semaine, voire une fois tous les quinze jours et dans certains cas, seulement une fois par mois. Seule la famille Diizioub s'y rend tous les jours.

> **Marchés Jacquard, Carnot et Bellevue**
- Pour 7 foyers, une fois par semaine. 6 y vont de manière occasionnelle.
- Certains se rendent dans chacun de ces marchés au quotidien, mais cela n'est pratiqué que par les personnes qui ont le temps et qui recherchent le contact.
- Le marché est pour la plupart le complément des « grosses » courses faites chez LIDL.
- L'approvisionnement dans de très grandes surfaces telles que Auchan, Marché+, Simply Market, ED ou les magasins arabes de très grosses courses se fait généralement une fois par mois.

Stockage
- Pratique de la petite congélation pour 12 foyers.
- Grosse congélation (en très grosse quantité) pour 7 foyers. La grosse congélation pour un mois (ou deux) permet d'assurer une programmation et des réserves (« Là je sais quoi faire. » avoue Madame Merbah) et d'être sûr d'avoir à manger en fin de mois. La grosse congélation permet d'acheter moins cher, en gros et de stocker des denrées qu'on ne trouve pas sur Saint-Étienne (exemple des poissons achetés à Marseille).

Repas et religion

Les enfants ne mangent pas à la cantine car pas de nourriture hallah (famille Dizioub).

Repas et tradition
- Des appareils culinaires particuliers en plus : cuisson des galettes sur bouteille de gaz, pain et poulet, barbecues d'intérieurs électriques.
- Deux familles cuisinent des soupes l'hiver (familles Barbe et Roudau).

2. Pratiques atypiques
- Le weekend est aussi l'occasion de faire une cuisine plus traditionnelle (famille Luvuma).
- Les adolescents reviennent avec des sandwichs, des kebabs ou des plats préparés le midi ou le soir : ce sont eux qui sont responsables de faire des courses (famille Chanoub).
- Dans les familles Luvuma et Merbah, le rituel des repas est sacrifié.
- Utilisation de bouteilles de gaz pour la gazinière malgré la présence du gaz de ville pour visualiser sa consommation et faire des économies : « J'ai préféré mettre une butane et je connais ma consommation et je sais ce que j'ai, ce que je gaspille pour ma cuisine. » dit Madame Merbah qui a suivi les conseils de Monsieur Meddeb.

Cuisiner c'est se réchauffer !
- Laisser mijoter un plat pour se réchauffer.
- Se réchauffer les mains au contact d'une tasse de thé.

- Faire chauffer des bouillottes ou des briques dans le four.

E - MÉDIA ET COMMUNICATION
Télévision

1. Pratiques convergentes et tendances
Multimédia en général
Concernant les équipements multimédia en général, on constate un usage quasi continu dans la journée pour les personnes qui restent chez elles. Cet usage n'est pratiquement jamais associé à la question de la consommation d'énergie alors que certains disposent d'un équipement conséquent réparti dans quasiment toutes les pièces de la maison et pouvant fonctionner de manière.

Télévision
- Tous les foyers possèdent au moins un téléviseur. Dès que la famille s'agrandit, on passe très rapidement à deux ou trois (soit un téléviseur dans la pièce commune, et dans chaque chambre.
- On trouve aussi des doublons avec des appareils hors service ou pas en service et très souvent du matériel d'occasion. À l'achat du nouveau téléviseur écran plat ou grand écran, l'écran remplacé est conservé.

2. Pratiques atypiques ou singulières
En termes de comportements, on constate de très nombreuses façons de vivre avec la télévision allumée :
- *Télérepas :*beaucoup de personnes prennent leur repas devant la télévision allumée. C'est très souvent le cas des personnes seules et personnes âgées.
- *Télécompagnie :* personnes seules, personnes âgées, personne à la maison la journée : besoin d'une présence sonore qui peut être fournie par une radio ou un téléviseur, ou inversement par le simple besoin d'un tableau animé (son coupé).
- *Téléchambre :* avec des bouquets satellites différents dans chaque chambre (Madame Merbah et son fils).
- *Téléinfo :* le lien avec le pays d'origine (Turquie, Tunisie, *etc.*). On compte cinq paraboles sur l'ensemble des foyers.
- *Téléjeux :* pour les jeunes (enfants en école primaire), qui ont accès aux périphériques pour brancher, débrancher eux-mêmes ou qui possèdent un téléviseur dans leur chambre.
- *Télédessinsanimés :* pour les plus petits (école maternelle/début primaire) avec un programme avant de prendre le chemin de l'école. Lorsqu'on trouve encore des magnétoscopes, ceux-ci sont utilisés pour visionner les dessins animés.
- *Télésommeil :* Madame Gerenton programme le téléviseur dans la chambre de sa fille pour qu'il se coupe, une fois celle-ci endormie.
- *Télécinéma :* Dans la famille Meddeb, les enceintes actives du *home cinema* sont réservées pour les « beaux films ». Elles ne sont pas utilisées le reste du temps où le téléviseur est allumé.
- *Télécontrôle :* Monsieur Merzoug utilise son téléviseur pour gérer d'autres médias comme la radio par exemple. Celui-ci est constamment en marche mais pas pour l'usage traditionnel de la télévision.

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- *Télégestion :* Monsieur Merzoug rêve de gérer son quotidien depuis son téléviseur (agenda, prise de médicaments, répondeur).

F - MEDIA ET COMMUNICATION

@Box – ordinateur – console de jeux (lecteur DVD, magnétoscope)

1. Pratiques convergentes – tendances

@Box

- Douze @box sur l'ensemble des foyers. Une personne souhaite l'acquérir. Quant à Monsieur Dizioub, il n'en veut pas pour protéger ses enfants.
- Pour la plupart, il y a recherche de l'abonnement le moins cher (Free et Neuftélécom)
- Usages très différents :
  - > Internet + ordinateur ;
  - > télévision (pour trois ou quatre foyers) ;
  - > téléphone gratuit pour le lien avec le pays d'origine : ce qui conditionne le choix de l'opérateur. Un dispositif en permanence allumé

Ordinateur

- On dénombre treize ordinateurs dont un cassé. Tous sont connectés à Internet, à l'exception d'un seul, celui de la famille Ila : si les enfants ont besoin de se connecter, ils vont à la bibliothèque.
- Ils sont beaucoup utilisés pour les jeux et les accès Internet. On les trouve dans les familles couple jeune avec enfants. Les enfants au dessus de 5 ans sont souvent le prétexte à l'achat et à la connexion.

Console de jeux

- Famille avec enfants (entre le primaire et le lycée) qui amène souvent à une pratique des parents. Pas trop de contrôle de temps exercé par les parents en général pas même pour des raisons de trop de consommation énergétique car peu de prise de conscience de la consommation énergétique des appareils multimédias de manière générale.

Lecteur DVD et magnétoscope

- Pas de DVDthèques hormis quelques dessins animés pour les enfants.
- Les lecteurs DVD sont encore branchés mais de moins en moins utilisés.
- Non usage ou fin d'usage des magnétoscopes encore parfois présents mais de moins en moins branchés.

2. Pratiques atypiques ou singulières

Mise en place de règles strictes et de sanctions qui concernent l'usage de la télévision et des jeux dans la famille Roudau.

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- La famille Bontemps aimerait qu'il existe une télécommande universelle simplifiée à proximité du canapé pour tout éteindre en un seul clic.
- Monsieur Merzoug, handicapé aspire à un téléviseur comme une grand poste de commandes centralisé.
- Globalement tout le monde se plaint des fils qui pendent et des paquets de fils.

G - TÉLÉPHONE

1. Pratiques convergentes et tendances

Téléphone fixe/téléphone portable

- Pour la grande majorité des foyers, usage mixte du téléphone domestique (fixe et sans fil) et du téléphone portable. Très souvent parents et enfants (pas tous les enfants mais très souvent les adolescents) en détienne un ou en font l'usage.
- Même si le téléphone fixe est très souvent présent, il est de moins en moins utilisé (doublon du pack de la @box).
- Souvent le téléphone fixe est abandonné au profit du mobile lorsque les personnes sont seules ou lorsqu'elles ont plus de 50 ans.
- Usage répandu des plateformes interactives telles que Skipe Live Messenger entre autres, utilisés pour communiquer avec les pays d'origine malgré la relative complexité de mise en place pour certains.

Chargeur de portables

- On trouve souvent des chargeurs à poste fixe sur les prises restées disponibles dans le logement. Ainsi, on peut trouver des téléphones portables à charger parfois dans des endroits incongrus ou improbables.
- Le chargeur reste étonnement un équipement qui communique la notion de consommation énergétique : « Quand tu branches c'est 1€ » ou « Tu branches, ça coûte !» (Monsieur Ridha et Monsieur Benhouria) alors que les consommations restent infimes comparées à d'autres postes domestiques.
- L'usage du téléphone à carte est répandu : c'est un téléphone « pour garder le contact ».

2. Pratiques atypiques ou singulières

Pas de téléphone (fixe et portable) pour Monsieur BEDOUI (60 ans) et Monsieur FOUYA

3. Ce qui nous manque en termes d'observation ou autre

- Des chiffres plus précis sur les consommations téléphoniques (fixe et portable).
- Le choix et types d'abonnements (forfaits, cartes, *etc.*).

PARTIE 3 – LE LOGEMENT OU LA QUESTION DU *COMMENT J'HABITE ?*

A - APPROPRIATION – TENUE DES APPARTEMENTS – ÉQUIPEMENT

1. Pratiques convergentes et tendances

Pièce à vivre/pièce de réception

- On constate que les appartements sont particulièrement propres dans la très grande majorité, bien tenus et sains : soucis d'aérer tous les jours, tapis sortis et nettoyés plusieurs fois par an. Jamais de sensation de laisser-aller total.
- On peut parler de femmes au foyer presque maniaques et très investies dans des protocoles journaliers avec une obsession de la propreté, du rangement au moins pour la pièce principale. Monsieur Durgam trouve que sa femme lave trop souvent et dépense beaucoup d'eau.
- Lorsqu'il n'y a pas eu de réelle appropriation du lieu par les habitants, souvent ceux qui ne souhaitent pas rester, on ne constate pas ou peu d'investissement en décoration ou aménagement intérieur.
- Importance de la pièce de réception, d'apparat, de mise en scène ou de démonstration chez des familles d'origine étrangère. Mise en scène qui peut variée suivant le statut des personnes reçues : la famille Bontemps revisse les ampoules du salon lorsque quelqu'un vient, la table mise dans un coin pour permettre de prendre les repas à même le sol est déplacée (famille Ila).
- De manière assez générale, on note l'importance du regard des assistances sociales ou du bailleur à qui, on veut plaire. Il y a aussi le souci de bien recevoir les personnes étrangères.
- Le principe de cuisine dans la continuité de la pièce de vie pose souvent problème vis-à-vis du statut de la pièce de vie : la cuisine visible et les odeurs posent problème ce qui engendre parfois la pose de rideaux entre les deux pièces.

Décoration/ appropriation

- Les femmes avec enfants qui ont eu un parcours difficile sont en situation de réapprentissage et d'investissement des lieux plus lents. C'est le cas pour Mesdames Tocamme, Mohammed, Hamet, Chanoub et Roudau. Toute leur vie est à réorganier : emploi du temps, aménagement, usage des dispositifs techniques (chauffage), *etc.*

Revendication culturelle

- Une décoration qui rappelle la culture d'origine de la famille par l'utilisation de beaucoup d'éléments en textiles (tentures, rideaux, tapis, napperons) chez des familles primo arrivant turque et kosovare (familles Durgam et Esilu) et dans une moindre mesure, dans des familles magrébines. Importance du lien actif avec le pays. (cf. *Isolation d'urgence*)

Expression d'une stabilité sociale

- Lorsque le logement est dans un parcours de vie positif, il y a beaucoup plus de chance que celui-ci soit investi (ou fasse l'objet de projection d'investissement). Si celui-ci représente une nouvelle stabilité sociale (« on est comme tout le monde, on consomme comme tout le monde »), alors il est investi et celui-ci peut aller jusqu'à l'étouffement (aspect cocon).

- Le prêt de la Caisse d'allocations familiales (CAF) est mis à profit pour acheter des objets souvent ostentatoires qui expriment une étape dans la réinsertion sociale (familles Luvuma, Merbah, Dizioub et Chanoub).
- Un locataire dans une forte logique d'appropriation pourrait-il participer à une amélioration des performances énergétiques de son logement ?

Investissement en décoration plus lourd
En se lançant dans de véritables opérations de décoration en touchant à l'existant (tapisserie, peinture, rideau, trous dans les murs – voire remise à neuf d'un parquet pour Monsieur Merzoug – mais cela peut aller encore plus loin en installant des thermostats (foyer Meddeb) et en réalisant un plan de travail pour la cuisine (foyer Merbah).

Question du réseau social et du lien social
Les hommes seuls ne reçoivent pas ou peu de personnes, et le logement est plus un espace personnel dans lequel ils se retranchent. Mais lorsqu'il y a passage d'enfants dans le cas de garde partagée, alors il peut y avoir investissement (pose de parquet pour permettre à l'enfant de jouer par Monsieur Merzoug).

Provenance des équipements et mobilier
- Beaucoup sont de seconde main dans les équipements et mobiliers, excepté le téléviseur.
- Il y a les spécialistes de la récupération, habitués à aller chez Emmaüs, faire les brocantes voire « trocantes », ou qui récupèrent à travers un réseau d'entraide (famille, voisins, amis, *etc.*) voire dans la rue. (Foyers Fouyah, Louah, Ridha, Benhouria et Dizioub)
- Provenance mixte : achat de matériel neuf avec les prêts de la CAF qui sont complétés avec des meubles achetés chez Emmaüs (foyers Dizioub et Chanoub). Cette provenance mixte entraîne dans de très nombreux foyers une surabondance d'objets, en particulier dans les équipements de la cuisine (fours, congélateurs, *etc.*), les écrans de téléviseurs ou encore dans la récupération de meubles trop encombrants… Cette profusion d'objets se construit avec le temps et conduit petit à petit à amasser des objets parfois en déserrance ou des équipements en plus, dans la seule logique du « au cas où », simplement pour se rassurer. En effet cette pratique s'apparente à la peur de manquer qui est un sentiment très présent chez les familles populaires, cela malgré un manque de place parfois évident (cas de Madame Bontemps qui a dû renoncer à installer un lave-vaisselle faute de place).
- La qualité des équipements est très hétérogène sauf dans certains foyers où l'efficacité prime (femme seule avec enfants, par exemple) ou lorsqu'ils ont pu bénéficier du prêt CAF. Les équipements neufs ne sont pas des marques et pas de préoccupation des classes énergétiques. En revanche, les appareils de seconde main sont souvent des marques.
- De manière générale on peut parler de suréquipement dans certains cas mais jamais de sous équipement (excepté pour la famille Yasam).
- On peut presque parler d'une économie parallèle et d'un circuit de seconde vie des objets et des équipements aux caractéristiques particulières. On pourrait imaginer une intervention qui permette d'indiquer la classe énergétique des appareils de seconde main. Des réseaux parallèles apparaissent sur Internet qui proposent des bourses aux objets domestiques de seconde main : Consom'alerte (newsletter mensuelle fonctionne

comme un Emmaüs en ligne directement de particulier à particulier de dons d'équipements gratuits ou en *« PayWhatYouWant »*).

2. Pratiques atypiques ou singulières

- Monsieur Bernard dispose de tous les équipements pour cuisiner mais ne les utilise jamais et préfère les plats préparés.

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- Pas de souhait d'accession à la propriété (excepté Famille Bontemps)
- Des souhaits de déménagement, qui du point de vue du locataire, sont toujours un peu vains car le bailleur ne semble pas soutenir sa demande ou qui y répond mal. Les deux raisons principales de ces demandes de déménagement sont :
  - Des appartements trop petits pour les familles nombreuses.
  - Un environnement direct hostile (quartier, voisinage, *etc.*). Paradoxalement c'est dans ces foyers que l'investissement en termes de décoration est le plus significatif.

B – ENVIRONNEMENT

1. Pratiques convergentes et tendances

Confinement

- Sensations d'agression de l'environnement extérieur qui conduit à un confinement : effet de protection dans certains appartements par une vie en continu les volets fermés ou baissés en hiver comme en été.
- Plus on monte dans les étages et plus les volets et rideaux s'ouvrent (immeubles rue des Frères Chappe ou rue Vaillant Couturier). On retrouve le même phénomène dans deux maisons de ville ou village avec des rez-de-chaussée dans l'obscurité, protégé de l'extérieur.
- Usage de vitres sans tain en rez-de-chaussée (foyer merzoug) pour ne pas laisser le regard de l'extérieur pénétrer.
- Des inquiétudes voire des traumatismes vis-à-vis du voisinage : installation d'une chaise contre la porte d'entrée toutes les nuits par peur d'une intrusion des ex-maris.

Bruit

- Les chambres inoccupées sont souvent liées à des nuisances sonores dans la cage d'escalier associées à la température. (Foyers Luvuma, Bontemps et Merbah)
- Interphones utilisés la nuit.
- Bruits issus de gros travaux en journée ou de sortie de discothèque la nuit : ce qui accentue le confinement fenêtres et volets fermés, rideaux (immeuble rue des Frères Chappe).
- Pas d'appropriation des espaces collectifs
- Pas ou peu d'entretien collectif externe : globalement des vrais soucis d'entretien demeurent et plusieurs personnes s'en plaignent. Parfois les locataires s'investissent dans l'entretien des cages d'escalier mais les responsabilités des uns ou des autres ne semblent pas arrêtées. Il faudrait sans doute un référent par immeuble.
- Tout ne semble pas très clair dans l'ajustement des loyers vis-à-vis des charges communes.

Pas de voiture…

- La voiture est le premier centre d'économie en ne l'utilisant jamais, en s'en séparant ou en la prêtant à la famille.

Voiture long courrier

- Monsieur Ridha, retraité, conserve sa voiture pour organiser un « déménagement », une fois l'an pour rentrer au bled : échange d'équipements et produits entre les deux pays.
- La famille Ila, originaire des Comores profitent d'aller visiter la famille à Marseille tous les deux mois pour revenir avec un stock de poisson qui sera congelé dans le grand congélateur.

2. Pratiques atypiques ou singulières

- Une famille sry lankaise en rez-de-jardin a investi l'espace commun pour créer son potager.
- Le parking qui est transformé en lieu de réparation d'automobiles.
- Le local à poubelles qui est transformé en garage pour la réparation de scooters entre amis (tolérance du Pact Loire et du voisinage).

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- Dans l'ensemble, tous demandent plus de soin dans l'entretien des parties communes.
- Attente aussi vis-à-vis de la prise de mesures de sécurité.
- Demande de plus de réactivité de la part du Pact Loire.

C - SANTÉ ET LOGEMENT

1. Pratiques convergentes et tendances

Le logement rend malade…

Les conditions vécues dans un précédent logement ont parfois pu être extrêmement critiques en termes d'insalubrité ce qui a entrainé une fragilisation des personnes et amené à des situations de grande dépression. L'accès à un logement de qualité représente alors un acquis fondamental qu'il convient de défendre, coûte que coûte. On assiste alors à un phénomène de repliement qui peut aller jusqu'à l'enfermement.

Globalement les appartements visités sont sains et bénéficient de bons dispositifs techniques. Le prétexte de pièces froides, mal chauffées ou pas chauffées est souvent là pour justifier que les petits enfants dorment avec les parents : femme seule ou couple.

Personnes malades

Sédentarisation forcée : « La tripe peine » des personnes malades

Quand la maladie conduit au chômage et au confinement dans l'appartement cela entraîne une consommation énergétique plus importante dans l'appartement (télévision, chauffage, éclairage, *etc.*) pour des personnes plus fragiles qui ont besoin :

- De plus de chauffage.
- De compensation. Dans le cas de dépression on constate une augmentation de la consommation énergétique notamment pour combler un vide : l'exemple le plus flagrant étant celui de la télévision constamment allumée pour combler ce vide,
- De plus d'éclairage artificiels car volets sont laissés fermés.

C'est en quelque sorte, l'application de la « triple peine » : affaiblie par la maladie, pénalisée par un manque de revenu et accablée par des factures élevées, la personne se renferme sur elle-même à l'intérieur de son logement. On peut alors parler de situations d'isolement, d'exclusion voire de quarantaine. Le domicile se « bunkerise ». Il s'isole petit à petit de l'extérieur : rideaux tirés, volets fermés en permanence, il bénéficie de moins en moins de renouvellement d'air ou de soleil et les personnes utilisent des produits chimiques en tout genre pour faire la chasse aux mauvaises odeurs. Le logement devient un véritable cocon protecteur placé dans l'obscurité, surchauffé et avec pour seule compagnie la télévision : il devient une bulle hors du temps (perte de la temporalité jour/nuit, des repères dans les jours de la semaine, *etc.*). Petit à petit la personne ne veut plus faire aucun effort, tout est propice à l'immobilisme que ce soit, dans les déplacements journaliers ou encore lorsque les personnes évoquent un possible ou nécessaire déménagement. Les relations sociales se réduisent

Les raisons du confinement
Maladie/handicap/invalidité/vieillesse

- Pour cause de maladie des yeux, Madame Chanoub, qui touche une Allocation aux adultes handicapés (AAH) reste confinée rideaux fermés et chauffage à 28°C dans le salon : chauffage gaz + chauffage d'appoint électrique.
- Appartement toujours fermé, pour cause de migraine chez Madame Hamet ou pour cause d'état dépressif chez Madame Mohammed.

Évolution de la maladie et dégradation des capacités physiques et cérébrales

- Dans le cas de maladie évolutive (dégénérescence par exemple), l'appartement est voué à se transformer petit à petit en un espace médicalisé et assisté (pose de volets roulants électriques par le Pact Loire chez Monsieur Merzoug, par exemple). On remarque aussi que l'aide perçue de l'extérieure se complexifie selon les besoins des personnes malades : l'aide ménager qui devient le conseiller « conso énergie »...
- Jusqu'où aller dans la prise en compte du handicap ? (Madame Dazini et sa clé à molette pour ouvrir les robinets.)

Approche particulière du chauffage

- Dans le cas de la famille Dizioub, on ne chauffe pas la chambre de la fille asthmatique mais le reste de l'appartement est surchauffé entre 26°C et 30°C parce que la femme malade reste à la maison.

Économies forcées

- Épileptique, Monsieur Fouyah cuisine moins et surtout ne se lance pas dans des préparations longues. Il prend uniquement des douches. Il attend la venue de ses enfants pour profiter d'un bain.

2. Pratiques atypiques ou singulières
Nuisibles

Rats qui surgissent d'un îlot d'immeubles en friche et qui entrent dans les parties communes et dans les logements en ré de jardin.

3. Souhaits, envies et attentes des interviewés

- Aménagements spécifiques vis-à-vis du handicap (peur de l'avenir).

D - VIE DANS L'APPARTEMENT

1. Pratiques convergentes et tendances

La valeur du foyer

- Chaque appartement est centré sur un lieu qui est principalement le salon dans lequel on trouve souvent un « coin » privilégié (fauteuil/table basse/télévision) avec des personnes qui passent la majorité de leur temps toujours à la même place. Les personnes sans activité (majoritaires sur l'échantillon observé) peuvent aussi passer la nuit à cette même place en abandonnant leur chambre. Deux raisons constatées :
  - La chaleur emmagasinée, espèce de bulle chauffée dont il est difficile de s'extraire. C'est le cas pour les familles Dizioub, Ridha, Amar
  - Parce que le logement est trop petit, c'est le cas pour Madame Merbah.

  Seuls, le travail, les activités extérieures ou la présence de jeunes enfants les extraient de cet espace refuge.
- Beaucoup de jeunes enfants (moins de 4 ans) dorment dans le lit de leur maman, voire des parents (famille Dizioub).
- Après le salon, c'est la cuisine qui est le second lieu de vie et ce pour la préparation des repas et la prise des repas quand l'espace le permet.
- Plusieurs personnes aimeraient une cuisine plus grande pour cuisiner (immeuble rue des Frères Chappe) et fermée, pour éviter que les odeurs ne se répandent dans l'appartement.
- Les chambres ne sont considérées que comme des espaces pour dormir, souvent non chauffées dans la journée. Seule la présence d'adolescents change cette affectation restrictive avec des adolescents qui s'y réfugient pour des activités individuelles (devoirs et jeux électroniques).

Fumer dans l'appartement

Lorsqu'ils sont plusieurs, certains ont rétabli l'esprit du boudoir c'est un « coin » dédié dans l'appartement qui cherche à protéger les autres et l'appartement de la fumée et des odeurs. D'autres ont mis en place un protocole (ouvrir la fenêtre, cendrier, bougie désodorisante) et d'autres ne prennent aucune précaution.

SECTION 2 : PISTES DE REFLEXION

A - MANQUE D'ACCES A L'INFORMATION SUR SA CONSOMMATION ENERGETIQUE / MANQUE DE REFERENT

1. Facturation

« On ne sait pas ce qu'on consomme »

Sentiment d'injustice vis-à-vis de la facturation différée et du réajustement annuel, souvent revu à la hausse. Le prélèvement mensuel « estimé » et le réajustement une fois par an paraissent difficiles à concilier avec une consommation visible.

Enjeux :

> Rendre visible et palpable la consommation au quotidien.

> Réduire la distance entre consommation et paiement.

2. Besoin d'un référent énergie

La peur du gaz – La peur de l'électricité

Face au mystère de la chaudière, les personnes rencontrées sont très attentives à faire comme leur indique le technicien sans se poser de questions sur l'adéquation avec leur manière d'habiter. Les conseils des professionnels qui viennent assurer la réparation ou la maintenance à domicile sont suivis à la lettre. Malgré tout, ces consignes ne semblent jamais être tout à fait les mêmes ou comprises comme telles.

→ Enjeux :

> Mettre en place un « référent énergie » pour une aide quotidienne.

B - ACCES A LA CHALEUR

1. Manque de compréhension des interfaces techniques

Incompréhension généralisée des équipements et de leur fonctionnement qui amène à des pratiques extrêmement variées malgré la récurrence des équipements d'un foyer à l'autre.

Enjeu :

> Distinguer l'interface technique de maintenance – comprise et manipulée par des spécialistes – au profit d'une interface sensible, intuitive et personnalisable en connexion avec ses usages.

2. Chauffage – énergie – maîtrise

On constate de manière quasi généralisée que les appartements ne sont pas chauffés de manière uniforme dans l'ensemble des pièces. Malgré la qualité des installations (chauffage gaz + isolation), le chauffage d'appoint est un usage très répandu. Il semble répondre à un besoin « de l'instant » où la sensation de chaleur est immédiate et palpable (source du convecteur ou du poêle), qui peut être approchée au plus près du corps (réponse à l'inactivité domestique : position fauteuil/écran). Cet équipement supplémentaire permet un meilleur contrôle de la consommation et cela soit en agissant en continu sur sa commande (fonctionnement par intermittence pour un convecteur) ou en visualisant de la quantité de pétrole brûlé avec un poêle.

Enjeux :

> Nouvelle architecture du système de chauffage à concevoir au plus près de la vie dans l'habitat : un chauffage « central » absolu : régler + un chauffage local « appoint » relatif : réguler.

> Réguler sur l'usage « chauffer l'habitant – chaleur perçue » :
  - vis à vis de la présence / absence ;
  - vis à vis de l'extérieur (soleil) ;
  - vis à vis de l'activité.

> Analyser le rapport corps/technique/sensation chaud ou froid/température cela dans le but d'une action sur les techniques de chauffage. Le corps est-il un capteur « conditionnable » dont on pourrait régler la sensibilité ? Est-il un régulateur capable de compenser ? Si oui, dans quelles conditions et dans quelles mesures ?

3. La notion de coin : micro espaces privilégiés = besoin de chaleur perçue

La valeur du foyer

Chaque appartement est centré sur un lieu qui est principalement le salon (parfois le cuisine) dans lequel on trouve souvent un « coin » privilégié (fauteuil/table basse/télévision) avec des personnes qui passent la majorité de leur temps toujours à la même place. Les personnes sans activité (majoritaires sur l'échantillon observé) peuvent même parfois passer la nuit à cette même place en abandonnant leur chambre.

→ Enjeu :

> Cet espace dans l'espace à l'échelle du corps est peut-être un point de départ pour imaginer une nouvelle organisation contrôle commande du chauffage domestique

C - SANTE – LOGEMENT

1. Repliement et isolation vis-à-vis de l'extérieur

Les conditions vécues dans un précédent logement ont parfois pu être extrêmement critiques en termes d'insalubrité ce qui a entrainé une fragilisation des personnes et amené à des situations de grande dépression. L'accès à un logement de qualité représente alors un acquis fondamental qu'il convient de défendre, coûte que coûte. On assiste alors à un phénomène de repliement qui peut aller jusqu'à l'enfermement. Ainsi, sur 27 foyers, 12 ferment les volets en journée pour « régler » des problèmes de sécurité ou d'isolation.

2. Triple peine : maladie/chômage/confinement

Quand la maladie conduit au chômage et au confinement dans l'appartement cela entraîne une consommation énergétique plus importante dans l'appartement (télévision, chauffage, éclairage, *etc.*) pour des personnes plus fragiles qui ont besoin :

- de plus de chauffage ;
- de compensation. Dans le cas de dépression on constate une augmentation de la consommation énergétique notamment pour combler un vide (télévision constamment allumée ; *etc.*) ;
- de plus d'éclairage artificiels car les volets sont laissés fermés.

C'est en quelque sorte, l'application de la « triple peine » : affaiblie par la maladie, pénalisée par un manque de revenu et accablée par des factures élevées, la personne se renferme sur elle-même à l'intérieur de son logement.

3. Qualité de l'air - circulation d'air – renouvellement

L'usage du système technique (grille de ventilation et VMC) est très mal appréhendé (nettoyage, commande, système on/off, *etc.*). Par défaut, les personnes laissent en position « ouvert » et ne touchent plus par incompréhension du fonctionnement réel de circulation d'air et parfois même par peur de casser.

Enjeux :

> Comprendre les principes physiques de circulation de l'air et l'intérêt d'un logement aéré pour agir sur les interfaces et entretenir les dispositifs de filtration. C'est-à-dire optimiser le chauffage et assurer une bonne ventilation intérieur/extérieur nécessaire à une bonne qualité de l'air.

> Purification et changement de l'air intérieur pour une meilleure qualité de vie. Des recherches en cours montrent que l'air intérieur (domestique) du fait de l'environnement chimique des revêtements, des équipements domestiques et des mobiliers à base de colles, résines et plastiques, est plus malsain que l'environnement extérieur.

> La question de la qualité de l'air doit être associée à celle du chauffage.

4. Odeurs

Mauvaises odeurs

Pour les personnes interviewées, il y a une prédominance des mauvaises odeurs (appréciation négative de l'odeur) qu'il faut alors éliminer ou masquer par tous les moyens. Ces odeurs vécues comme « malodorantes » seraient-elles des marqueurs négatifs de sa condition de vie que l'on chercherait par tous les moyens à effacer ? Pourrait-on parler de « l'odeur du pauvre » ? Nous vivons dans une société normative qui distingue très fortement les odeurs positives des odeurs négatives. Par défaut et pour des sentiments d'apriori négatif de l'odeur forte, nous cherchons à réduire l'émission d'odeurs trop marquées perçues par les autres et qui exprimeraient des valeurs intimes ou privées. Les enquêteurs lors de leurs visites sont frappés par l'usage astronomique des dispositifs portatifs de traitement de l'air et des mauvaises odeurs : nombreuses bombes désodorisantes, bougies parfumées ou anti-tabac, encens, et diffuseurs électriques sur secteur. Seule une personne se dit hostile à l'usage de produits chimiques et préfère tout bonnement aérer.

D - RAPPORT SOCIAL ET CULTUREL A L'ENERGIE

1. « Droit au chauffage »

Dernier rempart avant la pauvreté signe d'intégration dans la société « avoir chaud en hiver » appartient au minimum vital. « Ne pas pouvoir » exprime à l'évidence qu'on est passé au dessous d'un seuil acceptable. Dans cette logique, les familles les plus démunies ont clairement besoin de ressentir, voir, toucher cette chaleur.

Enjeu :

> Si « avoir chaud » est signe d'intégration dans la société comment permettre une meilleure adéquation entre qualité de vie, intégration des pratiques dites « européenne » et usages particuliers liés à la culture des habitants ?

2. Propreté et dignité

La consommation d'eau parfois très importante pour se laver ou laver son linge n'est pas considérée comme une source d'économie potentielle (fréquence des lavages très élevée) car elle est associée à la propreté et à la dignité des personnes. Les personnes interrogées déplorent le prix élevé de l'eau mais remettent très peu en cause leur consommation, même si l'usage de la baignoire par exemple est proscrit.

Enjeu :

> Comment concilier économies au quotidien et réalité financière de l'économie. ?

3. Pratiques sociales et usages en référence à une culture et vie dans pays d'origine

Primo arrivant du Congo, une famille est particulièrement sensible aux basses températures. Tous ses membres expriment un besoin supérieur de chaleur vis-à-vis de la température ambiante de l'appartement pourtant supérieure à 20°C.

Enjeu :

> Mieux comprendre les consommations d'eau en références aux pratiques sociales du pays d'origine.

4. Équipements multimédia et consommation d'énergie

On constate un usage quasi continu dans la journée pour les personnes qui restent chez elles de plusieurs éléments d'électroménager (télévision, radio, *etc.*). Cet usage n'est pratiquement jamais associé à la question de la consommation d'énergie alors que certains disposent d'un équipement conséquent réparti dans plusieurs pièces de la maison et pouvant fonctionner de manière permanente.

Enjeu :

> Intégrer les éléments multimédia dans la chaînes des éléments consommateurs d'énergie pour mieux en comprendre les impacts sur la facture énergétique.

ANNEXES JOINTES AU PRESENT DOCUMENT :

1. **Éléments et données techniques**
   a. retranscription de l'ensemble des entretiens ;
   b. grilles de synthèse des entretiens ;
   c. fiches techniques des logements
   d. tableaux de synthèse de l'ensemble des données « techniques » des foyers.
2. **Plans des logements**
3. **Analyse photographique**